Lane Medical Libra

ÜBER

GASTROENTEROPLASTIK

UND ENTEROPLASTIK

AUS DER

HEIDELBERGER CHIRURGISCHEN KLINIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

RUDOLF REISKE,

Assistenzarzt im Infanterie-Regiment v. Lützow (1. Rheinisches) Nr. 25, Rastatt.

Referent: Prof. **Czerny.** Dekan: Prof. **Kehrer.**

TÜBINGEN

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG

1900

ÜBER

GASTROENTEROPLASTIK

UND ENTEROPLASTIK

AUS DER

HEIDELBERGER CHIRURGISCHEN KLINIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

ZU

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

RUDOLF REISKE,

Assistenzarzt im Infanterie-Regiment v. Lützow (1. Rheinisches) Nr. 25, Rastatt.

Referent: Prof. **Czerny.** Dekan: Prof. **Kehrer.**

TÜBINGEN

VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG

1900

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153311_0177

Wie die Magenoperationen überhaupt auf ein allzu hohes Alter Anspruch nicht erheben dürfen, so kann man mit Recht erst die Pylorusresektion, die Pyloroplastik und die Gastroenterostomie als diejenigen Operationen bezeichnen, die durch ihre Resultate der Magenchirurgie ihren Namen als solche und ihre Daseinsberechtigung gesichert haben.

Auf die Operationsmethode der Pyloroplastik muss ich zunächst eingehen, da sie technisch übereinstimmt mit der Czerny'schen Enteroplastik resp. Gastroenteroplastik und auch als deren Vorgängerin bezeichnet werden kann.

Bei der Pyloroplastik stösst man in der Litteratur hinsichtlich der Dauererfolge auf Widersprüche, und zwar sind es keine geringeren Chirurgen als v. Mikulicz und Czerny, die in diesem Punkte nicht ganz derselben Ansicht sind.

In einer Abhandlung über die chirurgische Behandlung des

chronischen Magengeschwürs (Mitteilungen aus den Grenzgebieten Bd. 2, 1897) führt v. Mikulicz zwei Tabellen an aus den Kliniken von Billroth, Czerny und v. Mikulicz, welche die Erfolge der Pylorusresektionen, der Gastroenterostomieen und Pyloroplastiken ersehen lassen. Die Mortalität für die einzelnen Operationen nach der Gesamtstatistik bis 1897 beträgt für die Gastroenterostomie 23,6%, Pyloroplastik 15,6%.

Interessant ist es, wie v. Mikulicz in dieser Abhandlung sagt, zu verfolgen, wie sich das Häufigkeitsverhältnis der einzelnen Operationen mit der Zeit verschoben hat. Während in der ersten Periode (vor 1890) die Resektionen den ersten Platz, die Pyloroplastiken den letzten einnahmen, kehrt sich das Verhältnis in der zweiten Periode (nach 1890) um. Die Gastroenterostomieen blieben immer in der Mitte.

Es wurden in den obengenannten drei Kliniken die in Rede stehenden Operationen in folgendem Häufigkeitsverhältnis ausgeführt:

	vor 1890	nach 1890
Pylorusresektionen	28	18
Gastroenterostomieen	23	68
Pyloroplastiken	21	76

Diese Statistik gilt nur für die Operationen bei gutartigen Magenaffektionen und ich will bei meiner weiteren Abhandlung auch nur diese berücksichtigen.

Was zeigen diese Tabellen? Die Häufigkeit einer Operation ist abhängig von dem guten Erfolg derselben.

In der Czerny'schen Klinik wurden bis Ende 1897, 28 Gastroenterostomieen mit 4 Todesfällen (bei gutartigen Magenaffektionen) = 14,3% Mortalität ausgeführt und 11 Pyloroplastiken mit 9% Mortalität[1]). Wegen schlechter Dauerheilung ward die Pyloroplastik seit Anfang 1896 in der Heidelberger Klinik nicht mehr ausgeführt.

Bei der Pyloroplastik, die ja die einfachere und schnellere Operation ist, gelingt es nicht immer, die bestehende Dilatation des Magens und deren Folgen zu beseitigen. Die Ingesta gelangen nicht so ohne weiteres in den Darm; es bedarf gewaltiger Muskelanstrengungen des an und für sich atonischen und ektatischen Magens, um den Mageninhalt zu dem viel höher liegenden, zwar durch die Operation erweiterten Pförtner empor zu schaffen, so dass diese dann

1) Steudel. Ueber Magenoperationen. Diese Beiträge. Bd. 23.

abfliessen können. Das Hindernis ist zwar beseitigt, durch die Anhäufung der Speiseteile im Magensack besteht aber eine Ursache für eine noch zunehmende Erweiterung fort, mit all ihren üblen Folgen.

Wenn auch v. Mikulicz für die Vornahme der Pyloroplastik ganz bestimmte Indikationen stellt, einen vollständig frei beweglichen Pylorusteil, fehlende Magenatonie und völlig infiltrationsfreie Umgebung des Pförtners fordert, so ist in der Heidelberger Klinik die Pyloroplastik doch ganz verlassen worden wegen schlechter Dauerresultate, an denen ja auch die fortbestehende Hyperacidität[1]) bisweilen Ursache gewesen sein mag, die alten Beschwerden der Patienten wieder hervorzurufen.

Es muss wohl der Zukunft überlassen bleiben, statistisch nachzuweisen, welche von beiden Operationen die andere an Zahl und Erfolg, bei gutartigen Magenaffektionen vorgenommen, überflügeln wird. Jedenfalls hat sich schon mancher Chirurg entschliessen müssen, der vorangegangenen Pyloroplastik die Gastroenterostomie folgen zu lassen.

Die Gastroenterostomie, die meiner Ansicht nach, technisch doch etwas komplicierter als die Pyloroplastik ist, der allerdings nicht solche und so viele Kontraindikationen im Wege stehen, wie der Pyloroplastik, hat aber ebenfalls bisweilen ihre funktionellen Misserfolge; ich will auf diese etwas genauer eingehen, desgleichen auf die verschiedenen Mittel und Operationsmodifikationen, die man vorgeschlagen hat, um die funktionellen Misserfolge zu beseitigen.

Es sollen dabei die Misserfolge unberücksichtigt bleiben, wie sie ja bei jeder Operation an den Unterleibseingeweiden gelegentlich zu verzeichnen sind wie Collaps, Peritonitis sondern nur die Fälle erörtert werden, die als Ursache des Misserfolgs eine Veränderung an der Operationsstelle selbst erkennen lassen. Nach diesen Ursachen zu forschen, haben sich alle Operateure bemüht, und ich will nach den bis jetzt gefundenen Resultaten die Misserfolge der Gastroenterostomie und deren Ursachen von zwei Gesichtspunkten aus betrachten. Die funktionellen Misserfolge können bestehen:

1) In Auftreten der alten Beschwerden mit oder ohne Erbrechen sofort oder kurze Zeit nach der Operation.

2) In Wiederauftreten der alten Magenbeschwerden mit oder

---

1) Carle und Fantino. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 56.

Erbrechen nach vorausgegangenem Wohlbefinden nach der Operation.

Die Ursachen dieser Störungen habe ich mir zum Teil aus der ausführlichen Arbeit von Chlumsky[1]) zusammengestellt und nach den vorbeschriebenen zwei Gesichtspunkten geordnet.

1) Auftreten der alten Beschwerden mit oder ohne Erbrechen sofort oder kurze Zeit nach der Operation.

Ursachen: a. Myasthenie des Magens (Ewald, v. Mikulicz, Witzel) selten.

b. Kontraktion des vorher dilatierten Magens nach der Operation und dadurch hervorgerufene Verengerung und unter Umständen vollständiger Verschluss der neu angelegten Magendarmöffnung (Jaboulay).

c) Art der Schnittführung bei der Operation: Die Ringfaserschichte der Magenmuskulatur wird bei der gewöhnlichen Anlegung des Schnitts in der grossen Kurvatur durchtrennt, wodurch die Ringmuskeln verhindert werden, die Magendarmfistel zu erweitern; während die Kontraktion der Längsfaserschichte, die durch den in ihrer Richtung liegenden Schnitt kaum verletzt wird, bei der peristaltischen Magenkontraktion im Gegenteil die Fistel verkleinert und sogar verschliesst.

In der Heidelberger Klinik wurde von Czerny die Schnittführung in etwas anderer Richtung vorgenommen, und zwar wurde am Magen ein Querschnitt angelegt, der dann mit einem entsprechenden Längsschnitt am Darm vereinigt wurde. Trotzdem legt Czerny der Schnittrichtung der Magenöffnung nicht allzu grossen Wert bei, sondern hält eine narbige Veränderung der Anastomosenstelle, wie sie unter 2a beschrieben werden soll, für bedeutungsvoller.

d. Einkeilung des Sporns in die Fistelöffnung, ohne dass der Sporn vorher zur Entstehung eines Circulus vitiosus geführt hatte.

e. Rotationsbewegungen des Magens, wodurch die Darmschlinge abgeknickt werden kann, und der Verschluss des Magendarmmundes herbeigeführt wird, in gleicher Weise, wie das eventuell durch die straff gespannte Bauchwand möglich ist (v. Hacker).

f. Der gefürchtete Circulus vitiosus, der wohl der schlimmste Misserfolg der Gastroenterostomie ist.

Ursachen des Circulus vitiosus:

α. Spornbildung und falsche Lage des Sporns, verursacht durch

---

1) Ueber Gastroenterostomie. Diese Beiträge. 1898. Bd. 2.

die motorischen Missverhältnisse des Magens und des zuführenden wie des abführenden Darmschenkels, wodurch der Sporn sich an die Oeffnung des abführenden Darmteils anlegt, nachdem sich die Ingesta im zuführenden Schenkel angesammelt und denselben usque ad maximum u. U. bis zur Magenweite dilatiert haben, wodurch der abführende Schenkel vollkommen stenosiert wird, und es zur Regurgitation, zum Erbrechen und den oben beschriebenen üblen Folgen kommt (v. Heinecke-Mikulicz).

Die grössere Bedeutung ist aber nicht dem Sporn an und für sich, sondern eher der falschen Lage des Sporns beizumessen, da ein gewisser geringer Grad von Spornbildung als notwendige Folge der Gastroenterostomietechnik erachtet werden muss, der hervorgerufen wird einerseits durch die Schwere der Darmschlingen allein, andererseits durch den Zug des Mesenteriums an den angehefteten Darmschlingen.

β. Faltenbildung im abführenden Darmstück durch Inkongruenz der Schnittlinien am Magen und Darm.

Chlumsky sucht diese unbeabsichtigte Inkongruenz durch grössere Nachgiebigkeit der Darmwand zu erklären.

2) Wiederauftreten der alten Magenbeschwerden nach vorausgegangenem länger andauerndem Wohlbefinden.

a. Narbige Veränderungen an der angelegten Magendarmfistel infolge von:

α) Verwachsung der Fistelränder, wenn die Schleimhaut bei der Darmnaht nicht vollkommen mitgefasst wurde und wunde Stellen zurückgeblieben waren.

β) Polypenbildung und Entstehung eines breiteren Wundrings, gefolgt von narbiger Einziehung und Verengerung bei Anwendung des Murphyknopfs[1]).

Nach Czerny sind gerade diese unter 2a genannten Punkte von besonderer Bedeutung: eine mangelhafte Abquetschung der Darmwand durch den Murphyknopf oder bei Vornahme der Darmnaht. Wenn die Anastomosenöffnung von vornherein zu klein gemacht wurde, zieht sich die neuangelegte Oeffnung, weniger durch Wirkung der Muskelkontraktion, als durch koncentrische Schrumpfung der Narbe zusammen, und aus diesem Grunde ist nach Czerny, wie schon oben erwähnt, die Schnittrichtung am Magen ziemlich gleichgiltig.

---

1) Steudel. Diese Beiträge. Bd. 20.

b. Verengerung des abführenden Darmschenkels durch Andrängen des Mesocolonschlitzes bei der hinteren Gastroenterostomie (Czerny'sche Klinik).

c. Kompression der angehefteten Darmschlingen durch das abnorm nach unten gezogene Colon transversum und das grosse Netz, besonders wenn letzteres bei Hebung des Ernährungszustandes Fett in sich ablagert und dadurch schwerer wird (Doyen). Vielleicht gehört hieher ein Fall von Darmverschlingung, wie er in der Heidelberger Klinik beobachtet wurde[1]).

d. Chemische Reizung des Magens durch die Stagnation der Speisen und Gährungserscheinungen bei fortbestehender Magendilatation, auch durch Rückfluss von Galle und Pankreassaft in den Magen.

Manche Verbesserungen der Operationstechnik und viele Veränderungen der ursprünglichen Wölfler'schen Gastroenterostomie haben die aufgezählten Misserfolge zu bekämpfen gesucht, aber gerade die grosse Zahl dieser Versuche scheint zu beweisen, dass man noch nicht zu einem endgiltigen zuverlässigen Resultat gekommen ist.

Die meisten dieser Modifikationen suchen die Entstehung des so überaus verderblichen Circulus vitiosus zu verhindern. Die diesbezüglichen Vorschläge der einzelnen Operateure will ich zunächst aufzählen:

a. Nach Wölfler zweckmässige Fixation der beiden Darmschenkel, so dass die Magenperistaltik und die des angehefteten Darmstücks in der gleichen Richtung erfolgen soll.

b. Fixierung der Darmschlingen nach Kappeler, wodurch das Jejunum in grösserer Ausdehnung an den Magen fixiert wird, um dadurch einer Abknickung und Spornbildung vorzubeugen.

c. Verengerung des zuführenden Darmschenkels mittels Naht und Faltenbildung (Wölfler, Czerny, v. Mikulicz, v. Hacker).

d. Bildung einer Enteroanastomose (Jaboulay, Braun).

e. Klappenbildung an der Fistelöffnung (Kocher u. A.).

f. Einführung der Gastroenterostomia post. (v. Hacker).

g. Anwendung des Murphyknopfes.

Durch verschiedene Modifikationen der Schnittlinien und der Nahtanlegung hat man die unter 1. b und c aufgezählten Misserfolge zu bekämpfen gesucht. Die von Chlumsky unter 1. f β erwähnte, verderbliche Faltenbildung im abführenden Darmschenkel sollte durch Verlängerung der Magenincision beseitigt werden.

---

1) Mitteilung von Petersen. Chir. Kongress 1900.

Die unter Abschnitt 2 erwähnten stenotischen Erscheinungen nach der Operation, auf die ich nun des Näheren eingehen will, und auf deren Ursache ich nach Aufzählen der Krankheitsfälle nochmals zurückkommen werde, suchten v. Mikulicz und Czerny durch eine plastische Operation zu beseitigen, die letzterer Enteroplastik resp. Gastroenteroplastik nannte. Diese Operation wurde 1mal von v. Mikulicz, 3mal von Czerny nach vorausgegangener Gastroenterostomie ausgeführt, ein 4. Mal von Czerny bei einer reinen Darmstenose nach incarcerierter und reponierter Schenkelhernie.

Die Operationstechnik beider Chirurgen ist die gleiche, und deckt sich, wie oben schon gesagt, mit der Pyloroplastik, wie sie von v. Heinecke-Mikulicz eingeführt wurde.

Nach Anführung des Falls aus der Breslauer Klinik will ich der zeitlichen Reihenfolge nach die Fälle der Heidelberger Klinik hier veröffentlichen.

1. Breslauer Klinik[1]).

Es handelte sich um Verdacht auf Ulcus (Atonie, nervöse Dyspepsie). Gastroenterostomie ohne Erfolg.

Dr. med. S., 33 J. Im Jahre 1890 dyspeptische Beschwerden, kein Erbrechen, dann heftige Schmerzen in der Magengegend. Damals mit Breiumschlägen behandelt. Die Beschwerden dauerten bis auf die Schmerzen fort. 1891 konstatierten die konsultierten Aerzte eine thalergrosse druckempfindliche Resistenz im Epigastrium und starke Hyperacidität.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Ulcus ventriculi. Am 22. November 1896 wurde bei ihm ausserhalb Breslau die Gastroenterostomie nach der Methode von Kocher ausgeführt; am Magen wurden keine Veränderungen gefunden. Die Beschwerden haben nicht nachgelassen. Patient hat sogar die Empfindung, jetzt übler daran zu sein als früher. Er leidet an Appetitlosigkeit, und „pappigem" Geschmack im Munde; tägliche Ausspülungen des Magens bringen ihm Erleichterung. Die Spülflüssigkeit ist stets gallig gefärbt. Aufgenommen in die Privatklinik 15. Januar 1897.

Status: Grosser, magerer Mann; der aufgeblähte Magen wenig dilatiert. Freie Salzsäure vorhanden. Vor der Mahlzeit Gesamtacidität 0,24%, freie Salzsäure 0,1%. 20 Minuten nach dem Probefrühstück Gesamtacidität 0,14%, freie Salzsäure 0,04%. Im Mageninhalt mässig reichlich Galle. Es wird angenommen, dass durch die Gastroenterostomie die Passage in der angehefteten Jejunumschlinge erschwert ist, und deshalb die Galle durch den Pylorus zurückstaut. Es soll versucht werden, dieses Hindernis durch die Enteroanastomose zu beseitigen.

1) v. Mikulicz. Chirurg. Behandlung des Magengeschwürs. Grenzgebiete. 1897. Bd. II. S. 251.

16. I. 97 Operation: Zahlreiche Verklebungen zwischen Netz- und Bauchwand und den, der Gastroenterostomie benachbarten Magen- und Darmabschnitten. Die Anastomose hat sich nachträglich offenbar hochgradig verengt, sie ist für die den Magen einstülpende Fingerkuppe nicht durchgängig. Die Anastomose wird nach Art der Pyloroplastik erweitert, so dass sie nunmehr für 2 Finger durchgängig ist. Anlegung einer Enteroanastomose ca. 10 cm unterhalb der Gastroenterostomie. Glatte Wundheilung. Die subjektiven Beschwerden dauern fort.

2. II. Patient entlassen. — 20. II. fühlt sich Patient wohler; kein Erbrechen; Zunahme des Körpergewichts. — Im April giebt Patient Nachricht. Seine Beschwerden haben sich nicht verringert. — Mitte Mai wird Patient zum 3. Male von einem dritten Chirurgen operiert (Verschluss des zwischen der Gastroenterostomie und Enteroanastomose liegenden 10 cm langen Stückes des zuführenden Jejunumstückes durch Duplikaturnähte); es wird angenommen, dass der Gallenrückfluss in den Magen durch das genannte Darmstück stattfindet. Nach einem Bericht des Patienten 4 Wochen nach der Operation haben zwar die „Gallenrückflüsse“ aufgehört, hingegen bestanden noch die katarrhalischen Beschwerden. 4 Wochen später sind die alten Beschwerden alle in gleichem Masse wiedergekehrt.

2. Heidelberger Klinik.

Emil M., 56 J., Bierbrauer. Aufnahme 23. Nov. 97. Im Jahre 1866 bekam Pat. im Anschluss an Typhus Magenbeschwerden, Erbrechen, Magenblutungen, erhebliche Abnahme des Körpergewichts (von 217 auf 127 Pfd.), bedenklicher Kräfteverfall; tägliche Magenausspülungen erfolglos.

Befund: Magendilatation, freie Milchsäure, keine freie Salzsäure.

Diagnose: Dilatatio ventriculi mit motorischer Insuffizienz und Pförtnerstenose, wahrscheinlich infolge Ulcus ventriculi.

25. XI. 97. Gastroenterostomia posterior nach v. Hacker mit Murphyknopf. Lembert'sche Verstärkungsnaht. Spencer-Wells'sche Bauchnaht. Entlassung 16. XII. 97. Wiederaufnahme 19. I. 98. — Nach der Operation im November wog Patient 127 Pfd. Er fühlte sich zunächst wohl, ass mit Appetit, nahm in 3 Wochen auf 137 Pfd. zu, hatte gar keine Magenstörungen, kein Aufstossen, kein Erbrechen. Erst seit Anfang Januar klagt Pat. wieder über Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend. Es besteht Aufstossen, Sodbrennen; Magenausspülungen bringen keine Erleichterung, weshalb Pat. die Klinik wieder aufsucht. Knopf angeblich nicht abgegangen.

Status: Pat. sieht besser aus wie vor der Operation. Körpergewicht 130,5 Pfd.; Lungen und Herz frei von krankhaften Veränderungen. Narbe fest, nicht druckempfindlich, nicht ektatisch. Grosse Kurvatur bei mittlerer Füllung ein Querfinger breit unter dem Nabel. Die Untersuchung bei nüchternem Magen ergiebt wieder starke Stenosenerscheinungen. Der Magen enthält in grosser Menge die Speisereste des vergangenen Tages

ohne Blut; freie HCl deutlich nach der Probemahlzeit. Murphyknopf auch mit Röntgenstrahlen im Körper nicht nachzuweisen.

Klinische Diagnose: Insufficienz der Gastroenterostomieöffnung bei Pylorusstenose.

24. I. 98 Gastroenteroplastik. Schnitt in der alten Narbe. Musculi recti scheinbar gut erhalten, braun gefärbt. Einige Netzadhäsionen finden sich im oberen Winkel der Wunde mit der Bauchwand verwachsen. Magen ziemlich ektatisch, wurde umgeschlagen und dabei festgestellt, dass das Jejunum an der Anastomosenstelle vielleicht durch narbige Kontraktion im Schlitze des Mesocolon transversum vom Magen abgedrängt und verengt war. Es wurden auf der rechten Seite der Anastomose die narbigen Adhäsionen und ein derber Narbenstrang, welcher die lippenförmige Vereinigung zwischen Jejunum und Magen tief einschnürte, quer durchtrennt, zunächst das Jejunum und von dessen Oeffnung aus der Magen auf der Hohlsonde eröffnet, so dass die Oeffnung auf jeder Seite 2,5, im Ganzen 5 cm betrug. Dann wurden die beiden Schnittlappen senkrecht auf die Incisionslinie, wie bei der Pyloroplastik, in erster Etage mit 8, in zweiter mit 5 Seideknopfnähten vereinigt, und so eine für den Finger bequem durchgängige Verbindung zwischen Magen und Jejunum hergestellt. Jedenfalls hatte man bei der Operation den Eindruck, dass die Oeffnung zwischen Magen und Jejunum zu eng geworden war und durch die Gastroenteroplastik erweitert worden ist. Das Suchen nach dem Knopf war resultatlos.

Verlauf ohne irgend eine Störung. Pat. hat keinerlei Beschwerden, fühlt sich vollkommen wohl, kein Erbrechen, kein Aufstossen, keine Säurebildung; Pat. erträgt alle Speisen gut, fühlt sich ganz gesund. Gewichtszunahme in der letzten Woche 4 Pfd. Entlassung: 14. II. 98.

Jetziger Zustand (14. II. 1900): Pat. fühlt sich nach über 2 Jahren seit der Operation vollkommen gesund, kann alle Speisen ertragen, er hat keinerlei Magenbeschwerden mehr. Körpergewicht 160—170 Pfd., also Zunahme seit der Operation etwa 30 Pfd. M. geht seinem Geschäft (Bierbrauerei) täglich von 5 Uhr Morgens bis 7 Uhr Abends nach.

3. Heidelberger Klinik.

Franz L., 41 Jahre alt, Taglöhner. Eintritt 1. XI. 97. Vor etwa 3 Jahren erkrankte Patient an Magenbeschwerden: Magenschmerzen nach dem Essen, häufigem Erbrechen, das einigemalige Blut enthielt. Im Jahre 1894 und 1895 wurde er längere Zeit in Spitalbehandlung mit Magenausspülungen behandelt. Im Jahre 1896 traten wieder stärkere Beschwerden auf, sehr häufiges und heftiges Erbrechen. Im September des gleichen Jahres wurde im Spital zu Lahr die Probelaparotomie vorgenommen: kein Tumor, kein Ulcus; der Pylorus war durch Adhäsionen nach der Leberpforte hin verzogen, die Gastroenterostomia posterior wird angelegt. (Dr. Schmidt, Lahr.) Der Verlauf

war zunächst befriedigend, nach 4 Wochen aber trat wieder heftiges Erbrechen auf, bisweilen mit wenig Blut vermengt; angeblich starke Körpergewichtsabnahme (von 145 auf 110 Pfd.).

Status: Kräftig gebauter, aber sehr magerer Pat. Leib weich, etwas eingezogen, keine abnorme Resistenz oder Dämpfung. Vom Proc. ensiformis nach abwärts befindet sich eine 10 cm lange, derbe, unempfindliche Narbe. Im ganzen Epigastrium dagegen lebhafte Druckempfindlichkeit; untere Grenze des mittelmässig gefüllten Magens 1 fingerbreit über dem Nabel. Reichlich freie HCl, keine Milchsäure. Pat. erbricht alle gereichten Speisen und Getränke. Das Erbrochene ist bisweilen gallig gefärbt. Magenausspülungen, Wismuthcur, Nährklystiere erfolglos.

Klinische Diagnose: Unstillbares Erbrechen bei altem Ulcus ventriculi nach hinterer Anastomosenbildung zwischen Magen und Jejunum.

10. XI. 97 Enteroplastik; Medianschnitt in der alten Narbe, Netz der ganzen Fläche nach an die Bauchwand adhärent, ausgedehnte, flächenhafte, aber ziemlich leicht lösbare Adhäsionen zwischen Magen, Leber und Dünndarm. Der Magen wird nach aufwärts geschlagen; an der grossen Kurvatur wird etwa 6 cm nach rechts von der Flexura duodenojejunalis die ganz korrekt eingepflanzte Dünndarmschlinge gefunden. Die Implantationsstelle war mit der Umgebung wenig verwachsen. Die Darmschlinge zeigte an der, der Anastomosenstelle gegenüberliegenden Wand eine grosse quere Narbe, welche wohl einen Sporn bilden konnte und den Duodenalinhalt zurück in den Magen leitete. Dieser Sporn wurde incidiert. Die stark vorquellende Schleimhaut reseciert, und die beiden Schnittlefzen in querer Richtung in erster Etage durch 10, in zweiter durch 6 Knopfnähte vereinigt. Es wird die Operation analog der Pyloroplastik ausgeführt. Schluss der Bauchwunde durch tiefgreifende Seidenknopfnähte. Starkes Bluterbrechen eine Stunde nach der Operation, gestillt durch mehrmalige Magenausspülungen mit Eiswasser. Der weitere Verlauf ist ein glatter. 4 Tage Nährklystiere, dann dünnflüssige, vom 8. Tage an breiige Nahrung. Vom 6. Tage ab Stuhl. Wunde glatt verheilt. Das Erbrechen setzt vollkommen aus bis zum Anfang der 4. Woche. Pat. hat von da ab etwa alle 3 Tage Erbrechen, das erst Ende Dezember aufhört; nie Blut im Erbrochenen; tägliche Magenausspülung. Magen Morgens immer leer. Körpergewichtszunahme 35 Pfd (110 auf 145 Pfd). Entlassen am 30. XII. 97 in das Spital zu Amorbach. Die Besserung dauert nicht an: Erbrechen nach jeder Mahlzeit wie vor der Operation; vollkommene Arbeitsunfähigkeit.

Wiederaufnahme: 4. III. 98.

Status: Ausser Abmagerung keine Aenderung des Allgemeinzustands. Bauchnarbe fest; links von der Mittellinie ist die Magengegend druckempfindlich. Tiefstand der grossen Kurvatur bei Füllung (3 fingerbreit unter dem Nabel). Mageninhalt sauer, etwas Milchsäure enthaltend, wenig freie Salzsäure.

7. III. 98 Gastroenteroplastik: Da eine leichte Narbenektasie bestand, wurde die alte Narbe breit lancettförmig excidiert; sie war flächenhaft mit dem Netz verwachsen. Ausgedehnte Netzverwachsungen zwischen Magen und Leber. Dieselben wurden teils stumpf teils mit dem Messer gelöst und dadurch der Magen, der in diesen Netzadhäsionen abgekapselt war und in seiner Ausdehnungsfähigkeit wohl gehemmt sein mochte, frei gemacht. Derselbe wurde nun nach aufwärts geschlagen und war an der Gastroenterostomiestelle verhältnismässig wenig verwachsen. Die Nahtstellen der letzten Operation waren durch hanfkorngrosse Fibrome abgekapselt. Die Umschnürung der Anastomosenstelle durch den freien Rand des Mesocolonschlitzes war nicht so ausgeprägt wie in Fall 2. Die Uebergangsstelle zwischen Magen und Darm ward nur durch eine seichte Furche angedeutet. Dieselbe wurde nach Art der Pyloroplastik auf der Darm- und Magenseite je 1,5 cm eingeschnitten, dabei fühlte sich noch die Mucosa an der Uebergangsstelle als derber Ring an, der ebenfalls durchtrennt wurde. Vereinigung der beiden Schnittlefzen in querer Richtung durch zwei etagige Knopfnaht; galliger Schleim floss auf die Wundfläche aus dem Duodenalende des geblähten Jejunums; derselbe wird mit NaCl-Lösung abgespült. Schluss der Bauchwunde durch tiefgreifende Nähte.

Leichte Stichkanaleiterung, sonst glatter Verlauf; kein Erbrechen. 5 Tage Nährklysmata, 5.—10. Tag flüssige, dann breiige Nahrung; gute Rekonvalescenz. Narbe fest. Entlassung: 21. IV. 98. Patient hat sich ausgezeichnet erholt; Gewicht 138 Pfd.; keinerlei Magenstörungen. Verdauung gut. Bei einer Aufblähung des Magens zeigt sich die Dilatation nur wenig vermindert. Im Magensaft nur wenig HCl, keine Milchsäure; geringe motorische Insufficienz.

Wiedereintritt: 25. X. 98. Nach der letzten Entlassung waren kaum 6 Tage verflossen, als sich die alten Magenbeschwerden wieder einstellten; der Zustand war genau derselbe wie vor der Operation. Die Ernährung ging schnell wieder zurück. Patient war vollkommen arbeitsunfähig und sucht jetzt die Klinik auf, mit dem Wunsche einer weiteren Operation.

Status: Schlechter Ernährungszustand. Gewicht 114 Pfd. Patient erbricht wieder alle Speisen 5—10 Minuten nach der Aufnahme. Eine Funktionsprüfung des Magens ist deshalb unmöglich. Das Erbrochene enthält Spuren freier HCl, keine Milchsäure. Magen in nüchternem Zustand leer; bei der Aufblähung reicht die unterste Grenze ein querfingerbreit unter den Nabel.

16. XI. 98 Operation: Lanzettförmige Excision der alten Narbe. Ueber dem linken Leberlappen an Stelle des alten Ligamentum coronarium geht eine breite Peritonealadhäsion nach abwärts direkt in das grosse Netz über, und wälzt dadurch die grosse Kurvatur des Magens etwas nach vorne, wodurch die Pars pylorica gegen den Fundus zu abgeschnürt wird, so dass eine Art „Sanduhrmagen“ entsteht. Ebenso war

der Pförtner von Pseudomembranen überbrückt, welche zu der sonst normalen Gallenblase hinzogen und die Unterfläche der Gallenblase bis zum Ductus choledochus breit an das Duodenum fixierten. Alle diese Adhäsionen wurden teils stumpf, teils schneidend gelöst, sodass das Netz wieder nach abwärts geschlagen werden konnte. Auch die Serosa des Magens bildete entsprechend den Ueberlagerungen durch das Netz, sowohl an der Pars pylorica wie am Pförtner selbst eine grosse Brücke, welche die grosse Kurvatur der kleinen näherte und dadurch zur weiteren Raumbeengung des Magens beitrug: auch diese Stränge wurden durchtrennt, der Magen entfaltet, wodurch dann das Hindernis für die Fortschaffung der Speisen vollständig beseitigt schien. Die Anastomosenstelle war ganz in Ordnung. Grosse Schwierigkeit bot die exakte Vernähung der Bauchwunde wegen der verdünnten und ektatischen Bauchwand. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde.

Am Operationsnachmittag leichter Collaps, sonst ungestörter Verlauf. — Am 5. Tag Abführmittel, um eine neue Verwachsung der Därme zu verhindern. Kein Aufstossen, kein Erbrechen; in der 2. Woche werden alle Speisen gut ertragen. Nach 3 Wochen Gewichtszunahme 18 Pfd. Wunde fest vernarbt; dauerndes Wohlbefinden. — Entlassen: 30. XII. 98. Jetziger Zustand (17. II. 1900): Allgemeinzustand relativ gut, kein Erbrechen, auch sonst keinerlei Magenbeschwerden. Patient hütet sich allerdings vor sehr schweren Speisen, da sonst das Gefühl von Völle auftritt. Körpergewicht jetzt 126 Pfd., vor der letzten Operation 114 Pfd. Pat. versieht die Stelle eines Pflasterzolleinnehmers und ist den ganzen Tag unterwegs.

4. Heidelberger Klinik.

Franz W., 54 Jahre alt, Gärtner. Aufnahme: 2. VII. 96. Seit 15 Jahren Magenbeschwerden mit Aufstossen, Sodbrennen, Erbrechen ohne Blut. Seit $^3/_4$ Jahren tägliches Erbrechen. Abnahme des Körpergewichts um 15 Pfd. Prof. Fleiner überwies den Patienten mit der Diagnose: Magenerweiterung, Hypersekretion und Hyperacidität neben motorischer Insufficienz, zwecks operativer Behandlung der chirurgischen Klinik.

Status: Kachektischer Mann, 109 Pfd. Körpergewicht. Magenplätschern. Fundus 2 Finger breit unter dem Nabel. Die Ausspülung des nüchternen Magens fördert kaffeesatzähnliche Massen zu Tage. Spur freie Salzsäure und Milchsäure. Die unterste Grenze des stark gefüllten Magens reicht bis zur Symphyse.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose, wahrscheinlich durch narbige Stenose bei chronischem Ulcus ventriculi. Magenerweiterung.

6. VII. 96 Gastroenterostomia posterior mit Murphyknopf. Spencer-Wells'sche Bauchnaht.

Entlassung 29. VII. 96. Der Murphyknopf ist noch nicht abge-

gangen. In der Gegend der Anastomose eine undeutliche Resistenz fühlbar. Gewicht 116 Pfd. (Zunahme 7 Pfd.).

Wiedereintritt: 21.—23. Juli 1897. Magen verdaut leidlich gut alle Speisen, Patient selbst hat keinerlei Beschwerden.

Wiedereintritt: 21. VII. 98. Seit der Operation fühlte sich Patient bis vor einem Vierteljahr vollständig wohl und hat im Ganzen 50 Pfd. zugenommen. Im Februar 1898 nach Beklemmungserscheinungen Erbrechen von 1/4 l Blut. Seit April allmähliche Abmagerung, seit 5 Wochen tägliches Erbrechen; Magenausspülungen bringen dem Patienten einige Erleichterung. Das Erbrechen sei ganz unabhängig von der Art der Nahrung; er habe seit 1/2 Jahr wieder 25 Pfd. abgenommen.

Status: Allgemeiner Zustand gegen früher nicht verändert. Narbe nicht ektatisch und fest. Bei mässiger Füllung reicht der Magen nicht bis zur Nabelhöhe; kein Tumor. Mageninhalt enthält 3 Stunden nach der Probemahlzeit 0,07% freie Salzsäure. Etwa eine Stunde später drückende Magenschmerzen und Erbrechen. 6 Stunden nach der Probemahlzeit enthält der Magen noch 3/4 l sauren Inhalt.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose und Stenose der vor 2 Jahren angelegten Anastomose. (Knopf im Magen?) Motorische Insufficienz.

25. VII. 98. Gastroenteroplastik. Schnitt in der alten Narbe; ziemlich ausgedehnte Netzadhäsionen, die nach unten von der Bauchwand abgelöst wurden, etwa bis gegen den von früher her verwachsenen Pförtner. Links von der Bauchnarbe wurde die Adhäsion des Magens zurückgelassen; der Magen ist mässig stark hyperämisch. Im Netz einzelne bohnengrosse hyperplastische Lymphdrüsen. Der Magen liess sich ziemlich leicht umdrehen, wobei der Dünndarm bloss in der Umgebung der Anastomosenöffnung mit der hinteren Magenwand verwachsen schien. Der Rand zwischen Magen und Jejunum war stark eingezogen, ziemlich dicht an der Anastomosenstelle von einem grossen Gefässe umkreist, sodass es nicht ganz leicht war, an der hinteren Magenwand einen genügenden Raum für die Erweiterung der Anastomose zu finden. Nachdem sowohl Jejunum als Magen genügend entblösst waren, wurde der eingezogene Winkel senkrecht auf den Rand der Anastomose beiderseits 2,5—3 cm lang zunächst in der Serosa und Muscularis durchschnitten und hierauf das Jejunum eröffnet, dann mit einer geknöpften Schere der knorpelharte Anastomosenring in den Magen hin durchschnitten, wobei das Lumen nicht grösser als federkieldick war. Nun wurden zunächst die entferntesten Punkte, gerade wie bei der Pyloroplastik mit einer Knopfnaht durch die ganze Dicke der Wandungen des Magens und des Jejunums vereinigt, der Rest der Schnittlefzen oben und unten durch doppelte Etagennaht geschlossen. Die Oeffnung des Mesocolons wurde noch in einiger Entfernung vom Rand der vergrösserten Anastomosenöffnung an die hintere Magenwand angeheftet.

In den ersten Tagen hartnäckiger Meteorismus, sonst keinerlei Stö-

rungen der Heilung. Kein Erbrechen. Die Speisen werden gut ertragen. Körpergewicht 130 Pfd. — Entlassen am 16. VIII. 98.

Jetziger Zustand (7. II. 1900): Allgemeinbefinden gut; keinerlei Verdauungsbeschwerden; kein Erbrechen. Körpergewichtszunahme seit der Operation um 50 Pfd.

Wie aus den vorliegenden Krankengeschichten ersichtlich, gab in allen 4 Fällen das chronische Magengeschwür mit gutartiger Pförtnerstenose die Indikation ab zum ersten chirurgischen Eingriff am Magen, und es war in Fall 1 die vordere Gastroenterostomie, in den andern Fällen die Gastroenterostomia posterior nach v. Hacker vorgenommen worden. Bei den vier Gastroenterostomien war das Resultat nicht befriedigend; in allen Fällen traten nach der Operation wieder Verengerungserscheinungen auf. Die Ursache dieser stenotischen Erscheinungen gab in Fall 3 eine Spornbildung, in Fall 4 eine ausgedehnte Netzverwachsung an der Anastomosenstelle selbst ab; in Fall 2 eine narbige Kontraktur des Mesocolonschlitzes, wodurch die Jejunum-Schlinge verzogen und so deren Lumen verkleinert wurde. Aus der Krankengeschichte des 1. Falls ist es nicht deutlich ersichtlich, was die Verengerung verursacht haben sollte.

In allen vier Fällen sind an der Operationsstelle mehr oder weniger ausgedehnte Verwachsungen gefunden worden. Inwieweit diesen eine Beteiligung an der Verengerung zufällt, vermag ich nicht zu entscheiden; merkwürdig ist es, dass ihnen in der Litteratur so wenig Beachtung geschenkt wird, und doch glaube ich, dass gerade in diesen chronisch entzündlichen Membranen und Strangbildungen wichtige Momente für die Verengerung der Anastomosenstelle erblickt werden können: denn was der Rand des Mesocolonschlitzes vermag (nach Steudel), dasselbe kann man wohl auch von einem derberen Netzstrange annehmen. Steudel sagt in seiner schon oben erwähnten Abhandlung über Magenoperationen: „Als ein Nachteil der v. Hacker'schen Operation hat sich gezeigt, dass der Rand des Mesocolon-Schlitzes wahrscheinlich infolge Verlagerung der bei der Operation stark hervorgezogenen Teile nach der Reposition so gegen den abführenden Schenkel des Jejunums sich vordrängte, dass eine Verengerung dieses Darmteils eintrat und wieder Stenosenerscheinungen und Erbrechen auftraten."

Steudel hat dabei den Fall 2 im Auge und empfiehlt, dass die Incision im Mesocolon nicht zu klein gemacht wird und ausserdem mit zwei oder drei feinen Seidennähten der Rand des Schlitzes an den Magen zu fixieren ist, um eine Verschiebung nach Reposition

der Teile unmöglich zu machen, eine Vorsichtsmassregel, die von Czerny empfohlen, in der Heidelberger Klinik jetzt immer angewandt wurde, während sie eben früher nicht immer beobachtet worden war.

Es lässt sich auch denken, dass entzündliche Membranen und Strangbildungen, hervorgerufen durch den Reiz des Peritoneums, beim chirurgischen Eingriff, wie dies schon erwähnt, ebenfalls einen grossen Teil der Schuld tragen an dem Wiederauftreten einer Stenose an der Gastroenterostomie-Stelle; es wäre dies gewissermassen eine äussere Ursache, wenn dies so bezeichnet werden darf, im Gegensatz zu den hochgradigen Verengerungen der Anastomosenstelle (bis zur Dicke eines Federkiels), wo die narbigen Kontrakturen der Magendarmschleimhaut selbst Ursache der später auftretenden Verengerungserscheinungen sind, und es ist gerade in einem Fall der Heidelberger Klinik bei Anwendung des Murphy-Knopfs eine solche Veränderung der Operationsstelle beobachtet worden.

Nachstehende Uebersicht diene dazu, die an den vier Patienten vorgenommenen Operationen mit deren zeitlichen Zwischenräumen darzustellen.

Fall 1. Diagnose: chronisches Ulcus ventriculi mit gutartiger Stenosis pylori.

a. Gastroenterostomie 22. XI. 96.

b. Plastische Operation und Enteroanastomose 16. I. 97.

c. Nahtverschluss des zuführenden Darmschenkels 16. V. 97.

Fall 2. Diagnose: chronisches Ulcus ventriculi mit gutartiger Stenosis pylori.

a. Gastroenterostomie 25. XI. 97.

b. Gastroenteroplastik: 24. I. 98.

Fall 3. Diagnose: chronisches Ulcus ventriculi mit gutartiger Stenosis pylori.

a. Gastroenterostomie: September 1897.

b. Enteroplastik: 10. XI. 97.

c. Gastroenteroplastik: 7. III. 98.

d. Lösung der Netzadhäsionen: 16. XI. 98.

Fall 4. Diagnose: chronisches Ulcus ventriculi mit gutartiger Stenosis pylori.

a. Gastroenterostomie: 6. VII. 96.

b. Gastroenteroplastik: 25. XI. 98.

In den ersten drei Fällen beträgt der Zwischenraum zwischen der Gastroenterostomie und der plastischen Operation etwa 2 Monate; im Fall 4 über 2 Jahre. Ich erlaube mir nicht, einen Schluss daraus zu ziehen, der erlaubt, einen Zeitpunkt zu bestimmen für die

Vornahme einer zweiten Operation bei Erfolglosigkeit und Gastroenterostomie. Wie lange man zuwarten kann mit einem zweiten chirurgischen Eingriff am Magen (bei gutartigen Affektionen), hängt ja selbstverständlich von vielen Faktoren ab, abgesehen von dem wichtigsten, dem Allgemeinzustand des Patienten, der in hohem Masse abhängt von dem Grad der ursprünglich bestehenden Pylorus-Verengerung, denn sobald diese nicht sehr hochgradig ist, wird eine auftretende Stenose an der Gastroenterostomie-Stelle gewissermassen durch die Durchlässigkeit des Magenpförtners kompensiert, der Allgemeinzustand wird dann länger ein guter bleiben, und eine Abnahme des Körpergewichts ist lange Zeit hindurch entweder überhaupt nicht vorhanden, oder wird in nur geringem Grade festgestellt werden können; anders verhält es sich natürlich bei einer hochgradigen Pylorus-Verengerung und werden dann Inanitionserscheinungen früher auftreten und früher Anlass zu einem zweiten operativen Eingriff geben. Immerhin sei auf die Merkwürdigkeit hingewiesen, dass in den Fällen 1, 2 und 3 in den zeitlichen Zwischenräumen zwischen der ersten und zweiten Magenoperation derartige Uebereinstimmung herrscht.

Die plastische Operation, durch welche v. Mikulicz die erörterten Stenosenerscheinungen zu beseitigen suchte und die Czerny ebenfalls unabhängig zu demselben Zweck ausführte und Enteroplastik resp. Gastroenteroplastik nannte, deckt sich, wie schon gesagt, mit der v. Heinecke-Mikulicz'schen Pyloroplastik in technischer Beziehung.

Die stenosierte Stelle (der Einschnürungsring) wird in der Richtung der längs verlaufenden Muskelschichte des Magens oder des Darms gespalten und in querer Richtung in mehreren Etagen vernäht.

Bei der Enteroplastik wurde der Darm allein, bei der Gastroenteroplastik der Magen und das Jejunum, ungefähr 2,5 cm vom Einschnürungsring entfernt, eröffnet (in der Längsrichtung); nach vorheriger Spaltung der Serosa und der Muscularis wurde bei der Gastroenteroplastik zuerst das Jejunum eröffnet und von da aus mit einer geknöpften Schere oder auf der Hohlsonde die Spaltung des meist knorpelharten Rings vorgenommen. Die Etagennähte waren Seidenknopfnähte.

v. Mikulicz verband mit seiner plastischen Operation die Enteroanastomose; eine reine Gastroenteroplastik wurde in den Fällen 2, 3 und 4 von Czerny vorgenommen.

Einmal (Fall 3) wandte Czerny die Enteroplastik an, musste

aber die Gastroenteroplastik folgen lassen, da die Enteroplastik, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, ein ungünstiges Resultat lieferte.

Eine ebensolche Enteroplastik führte Czerny in einem noch zu beschreibenden Falle aus; bemerken möchte ich nur hier, dass die ganz gleiche Operationstechnik, wie die der Pyloroplastik, auch an anderer Stelle, am Oesophagus, angewandt wurde: „v. Heinecke nimmt bei gewissen Speiseröhrenstrikturen (äussere Oesophagotomie) eine Längsincision der verengten Stelle vor und erklärt, dass unter Umständen, nämlich wenn es sich um kurze, durch relativ oberflächliche Narbenbildung veranlasste Stenosen handelt, durch quere Verziehung der Wunde Heilung eintreten kann, namentlich, sobald diese quere Verziehung durch Naht oder Sondeneinführung begünstigt wird."

Was die Erfolge der Gastroenteroplastiken betrifft, so sind sie in der Czerny'schen Klinik geradezu glänzende. v. Mikulicz erzielte mit seiner plastischen Operation unter gleichzeitiger Ausführung der Enteroanastomose kein dauernd gutes Resultat, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht.

Allerdings sah Czerny sich auch in einem Fall (3) genötigt, dreimal eine Laparotomie vorzunehmen, da die Enteroplastik und die vier Monate später vorgenommene Gastroenteroplastik ein günstiges Resultat nicht lieferten.

Die Verengung des Magen-Darmmundes ward zwar durch die Gastroenteroplastik vollkommen beseitigt, aber ausgedehnte Netzverwachsungen, Strang- und Membranbildungen trugen die Ursache des schlechten Erfolgs. Ihre Beseitigung, die vierte Eröffnung der Leibeshöhle!, führte allerdings eine dauernde Heilung des Patienten herbei. Gerade der Verlauf dieses Falles lässt sich dafür anführen, dass die Netzverwachsungen bei der Ursache des Misserfolgs der in Frage stehenden Magendarmoperationen, soweit es sich um stenotische Erscheinungen handelt, nicht unberücksichtigt bleiben dürfen.

Und nicht nur die Netzverwachsungen allein bedingten in dem genannten Fall 3 die Misserfolge, sondern vielleicht hauptsächlich die falsche Lage des Netzes, das nach oben umgeschlagen, festgewachsen war, den Magen dadurch in seiner Längsaxe gedreht hatte, und somit einen sehr ungünstigen Einfluss auf die Operation ausübte. Czerny legt deshalb sehr grossen Wert auf die sogenannte Toilette des grossen Netzes, die vorgenommen wird, bevor die Bauchhöhle geschlossen werden soll, und die darin besteht, dass mit langen gestielten Tupfern das Netz vollkommen in seine normale Lage ge-

bracht und so eine nachteilige Verwachsung desselben mit der Bauchwand oder anderen Organen vermieden wird.

Im Anschluss sei ein Fall von reiner Enteroplastik erwähnt, wie er bei einer Darmstenose nach incarcerierter Hernie von Czerny ausgeführt wurde.

Margarethe H., 50 J., Landwirtin aus S. Eintritt: 18. X. 98. Pat. hat bisher schwerere Erkrankungen nicht durchgemacht. Seit längerer Zeit litt sie an einem rechtsseitigen Schenkelbruch. Vor 11 Wochen klemmte sich derselbe ein, ein Arzt konnte erst nach etwa 10 Stunden zugezogen werden: derselbe brachte den Bruch nach längeren Repositionsversuchen zurück. Seit jener Zeit hat sie dauernd Darmbeschwerden, zuerst heftige Schmerzen, dann Durchfälle und schliesslich erfolgte Stuhl nur noch auf Abführmittel. Pat. wurde sehr geplagt von einem fast ununterbrochenen, schmerzhaften Kollern und Gurren im ganzen Leib. Blut war nie im Stuhlgang; kein Erbrechen. Der behandelnde Arzt soll zuerst Blinddarmentzündung, bald darauf aber Darmverengerung konstatiert haben.

Status: Schmächtige magere Frau; an den Brustorganen eine krankhafte Veränderung nicht nachweisbar. Urin klar, sauer; kein Albumen, ohne Zucker. Der Leib ist stark aufgetrieben, gespannt; kein Erguss, keine abnorme Dämpfung, kein Tumor. Alle 5—10 Minuten zeigt der Darm ausserordentlich starke Kontraktionen, die sich durch die Bauchhaut deutlich abgrenzen, dabei hört man sehr starkes Kollern. Die Kontraktionswellen scheinen sich etwas rechts unten vom Nabel zu brechen. Druckschmerzhaftigkeit besteht hier nicht, auch sonst nirgends am Abdomen. Leber und Milzdämpfung nicht vergrössert: per rectum und per vaginam nichts abnormes fühlbar.

Klinische Diagnose: Darmstenose nach incarcerierter rechtsseitiger Schenkelhernie.

24. X. 98. Enteroplastik: Da es unsicher war, ob das Hindernis rechts oder links lag, obgleich der rechte Schenkelkanal bedeutend erweitert war, wurde ein 12 cm langer Medianschnitt angelegt, wobei sich etwa eine Tasse klebriger Ascites entleerte. Es zeigte sich deutlich eine Partie leerer enger Dünndarmschlingen neben geblähtem erweitertem Dünndarm. Merkwürdig war nur, dass man bei der Verfolgung des leeren Dünndarm-Anteils an die Plica jejunalis gelangte; es ist also der erweiterte Dünndarmanteil scheinbar unterhalb der Stenosenstelle. Auch das Colon transversum war ziemlich stark mit Gas gebläht. Beim weiteren Verziehen des Dünndarms zeigte sich an der Grenze von Jejunum und Ileum eine Verdickung des Dünndarms mit einem bleistiftdicken, etwas hämorrhagischen Peritonealzipfel, der wie eine abgelöste Adhäsion aussah. Der Dünndarm, auf der einen Seite dieser Schnürung, war auf das Doppelte erweitert und verdickt, auf der andern Seite atrophisch und zu-

sammengezogen. Es wurde zunächst an der linken Seite dieser Stenose ein Längsschnitt an der Konvexität des Dünndarms gemacht und von diesem aus mit dem kleinen Finger dann mit der Sonde die Sondierung der verengten Stelle versucht, jedoch vergeblich. Erst als auf der atrophischen Seite der Dünndarm eröffnet war, konnte man von hier aus mit einer Knopfsonde durch die gewundene Stenose durchkommen. Die beiden Darmöffnungen wurden mit der Schere in Verbindung gesetzt. Es ward ein 4 cm langer Schnitt, der die Stenose spaltete, am Darm angelegt, durch welchen sich ein querer Schleimhautwulst zapfenförmig hervordrängte. Man hat den Eindruck einer alten Darmnarbe mit polypenartiger Vordrängung der Schleimhaut ins Lumen. Der Längsschlitz des Darms wurde gerade wie bei der Pyloroplastik in querer Richtung durch 10 Knopfnähte und ebensoviele in zweiter Etage geschlossen, worauf die Stenose beseitigt war. Nach Lösung der Darmklemmen wurden noch zwei schwache Stellen der Naht durch weitere Lembert'sche Nähte übernäht und die Bauchwunde durch tiefgreifende Seidennähte geschlossen. Operationsdauer: $^3/_4$ Stund. Puls gut; die Gewebe bluteten ziemlich lebhaft.

Die 3 ersten Tage glatter Verlauf; kein Erbrechen; vom 3. Tag an breiige Nahrung; am 5. Tag auf Einlauf Stuhl; am 8. Tag Ol. Ricini. Am 5. Tag Temperatur 38,5, Bronchitis, etwas Infiltration r. h. u. Nach Priessnitz und Apomorphin baldige Besserung, von da ab ungestörter Verlauf. Nähte am 8. und 10. Tag entfernt. Wunde glatt geheilt. Darmfunktion sehr gut. Pat. steht nach 3 Wochen auf. 16. XI. 98 entlassen. Narbe fest, Leib weich; sehr gutes Allgemeinbefinden; keinerlei Stenosenerscheinungen.

Jetziger Zustand (6. III. 1900): Frau H. hat keinerlei Beschwerden mehr; keine Verdauungsstörungen. Stuhl regelmässig, geformt, ohne Schmerzen bei der Entleerung. Frau H. will sich vollständig erholt und sehr an Körpergewicht zugenommen haben.

Durch diese 4 veröffentlichten Operationen hat Czerny eine Operationsmethode eingeführt, die es ermöglicht, gutartige Magen-Darmstenosen zu beseitigen. Durch ihre Anwendung wird es aber auch gelingen, die Resultate der Gastroenterostomie noch günstiger zu gestalten in Fällen, wo derartige unvorhersehbare Misserfolge das Gesamtresultat dieser so segensreichen und von so vielen Erfolgen gekrönten Magenoperation zu beeinträchtigen scheinen.

Jedenfalls muss man nach Ansicht von Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Czerny bei wieder auftretenden Beschwerden nach der Gastroenterostomie bei gutartiger Pylorusstenose zunächst an mechanische Ursachen dieser Beschwerden denken und diese zu beseitigen suchen. Dies möge aus vorstehender kasuistischen Mitteilung ersichtlich sein.

Litteratur.

1) Chlumsky. Ueber Gastroenterostomie. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 20. Heft 1. 1898. S. 231. — 2) Dreydorf. Kasuistischer Beitrag zur Magenchirurgie. Diese Beiträge. Bd. 11. 1894. S. 333. — 3) Dunin. Ueber die Resultate der Gastroenterostomie bei narbiger Pylorusstenose. Berliner klin. Wochenschr. 1894. 3. 4. — 4) v. Eiselsberg. Ueber Magenresektionen und Gastroenterostomien. Archiv für klin. Chir. Bd. 39. S. 785. — 5) v. Heineke. Operative Behandlung des chronischen Magengeschwürs. Handbuch der Therapie von Penzoldt und Stinzing. Bd. 4. 1898. S. 411. — 6) Ders. Operative Behandlung der Speiseröhrenstrikturen. Dasselbe Werk. S. 144. — 7) v. Mikulicz. Die chirurg. Behandlung des chronischen Magengeschwürs. Mitteilungen aus den Grenzgebieten. Bd. 2. 1897. S. 184. — 8) Ders. Die chirurg. Behandlung des chronischen Magengeschwürs. Archiv für klin. Chir. Bd. 55. 1897. S. 84. — 9) v. Hacker. Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Wiener klin. Wochenschr. 1895. Nr. 25. — 10) Mündler. Die neuerdings an der Heidelberger chir. Klinik ausgeführten Operationen am Magen. Diese Beiträge. Bd. 14. 1895. S. 293. — 11) Steudel. Die in den letzten Jahren an der Czerny'schen Klinik ausgeführten Magenoperationen. Diese Beiträge. Bd. 23. Heft 1 und 2. S. 391, 401. — 12) Ders. Ueber die neuen Magenoperationen. Archiv für klin. Chir. Bd. 22. S. 454.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. Czerny für die Ueberweisung des Themas meinen innigsten Dank auszusprechen.